



**University of
Zurich**^{UZH}

**Zurich Open Repository and
Archive**

University of Zurich
University Library
Strickhofstrasse 39
CH-8057 Zurich
www.zora.uzh.ch

Year: 2017

Pohlia andalusica (Höhn.) Broth

Köckinger, Heribert ; Hofmann, Heike

Posted at the Zurich Open Repository and Archive, University of Zurich
ZORA URL: <https://doi.org/10.5167/uzh-183385>
Scientific Publication in Electronic Form
Published Version

Originally published at:

Köckinger, Heribert; Hofmann, Heike (2017). *Pohlia andalusica* (Höhn.) Broth. In: Swissbryophytes Working Group (Hrsg.), www.swissbryophytes.ch: Moosflora der Schweiz.

Pohlia andalusica (Höhn.) Broth.

Andalusisches Pohlmoos, Poliette à bulbilles apicales

Charakteristische Merkmale: Eine eindeutige Bestimmung ist nur bei Vorhandensein gut entwickelter Bulbillen möglich. Die Hauptmerkmale sind: (1) Pflanzen schwach glänzend. (2) Blätter trocken locker anliegend. (3) Bulbillen zu mehreren in den Blattachsen, doppelkegelig (im Umriss rautenförmig) bis verkehrt eiförmig, in der oberen Hälfte mit flächigen, meist zusammenneigenden Blattprimordien.



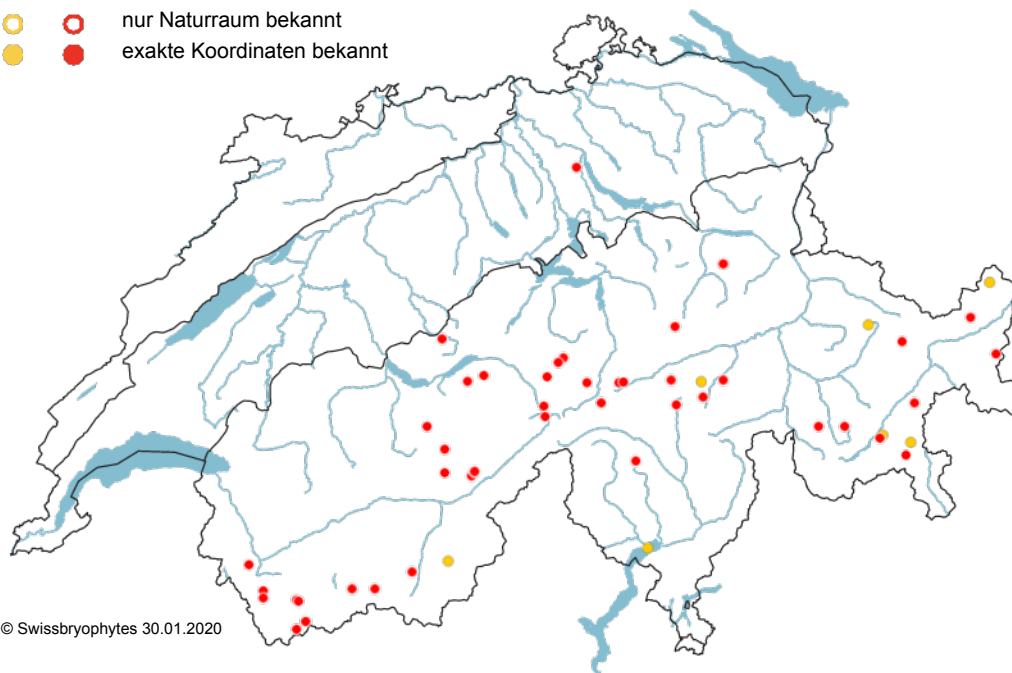
© Michael Lüth

Rote Liste Status: Schnyder et al. 2004	LC - nicht gefährdet
NHV-Status: BAFU 2019	nicht geschützt
Priorität: BAFU 2019	keine nationale Priorität bezüglich Arterhaltung und -förderung
Massnahmenbedarf: BAFU 2019	0 - momentan kein Massnahmenbedarf
Verantwortung der Schweiz: BAFU 2019	1 - gering
Smaragdart: Council of Europe	nein
Umwelt Ziel- und Leitart UZL: BAFU, BLW 2008	nein
Waldzielart: BAFU 2015	nein

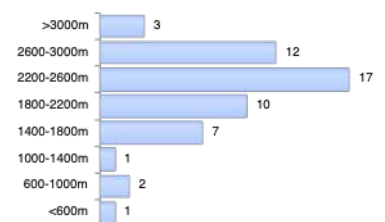
Verbreitung

vor nach 1990

- ● nur Naturraum bekannt
- ● exakte Koordinaten bekannt



© Swissbryophytes 30.01.2020



Höchste Fundstelle: 3210m
Tiefste Fundstelle: 194m
Aktuellster Fund: 29.08.2017

Verbreitung

Kantone: Bern, Glarus, Graubünden, Tessin, Uri, Wallis, Zürich

Naturräume: Mittelland, Alpen

Ökologie

Lebensraum: Pionierfluren an Strassen und Wegen, in Lücken von Weiden, Heiden und alpinen Rasen, an Rutschhängen oder auf jungfräulichem Fels, von der montanen bis zur alpinen Höhenstufe; unterhalb der Waldgrenze vorwiegend an schattigen, oberhalb an sonnigen, exponierten Stellen.

Substrat: kalkfreie, meist humusarme, skelettreiche Erde oder Gesteinsdetritus, selten unmittelbar auf Silikاتفels; stark bis mässig sauer, mässig trocken bis frisch.

Informationsstand 01.2017



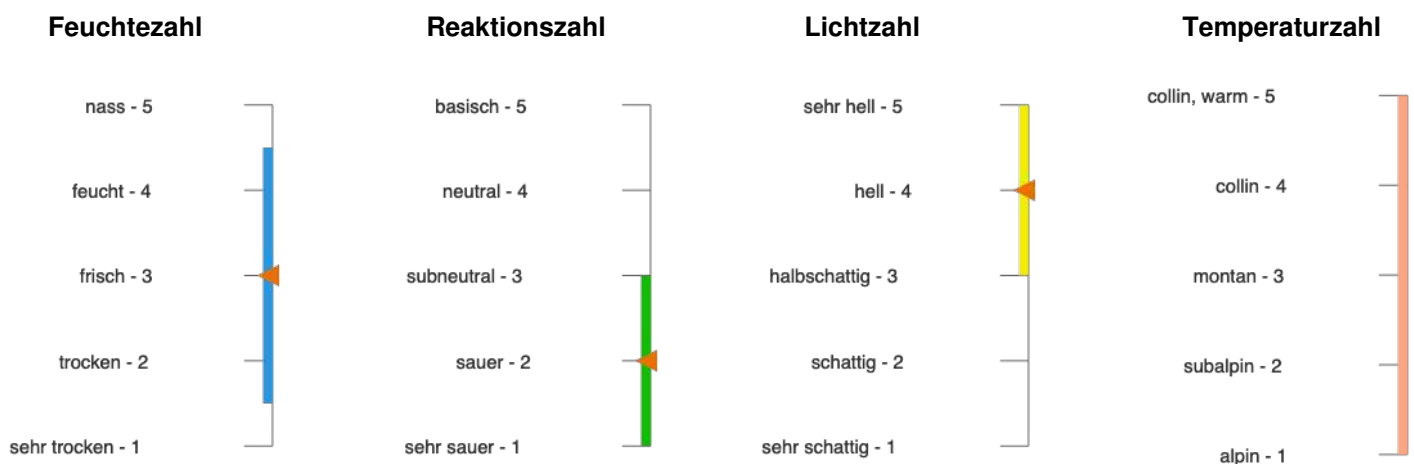
Switzerland, Bleniotal
© Michael Lüth



Switzerland, Bleniotal
© Michael Lüth

Zeigerwerte

nach Urmi 2010, verändert - Erläuterungen siehe www.swissbryophytes.ch



Beschreibung

Pflanzen: gras- oder gelbgrüne, trocken kaum bis mässig glänzende, lockere bis mässig dichte Rasen. Sprösschen zart, meist unverzweigt, kaum länger als 1 cm. Beblätterung gleichmässig, trocken locker anliegend, feucht aufrecht bis leicht abstehend. Bulbillen zu mehreren (selten einzeln) in den Blattachseln, vielgestaltig, meist doppelkegelig (im Umriss rautenförmig) bis verkehrt eiförmig, grün bis rotbraun, 300-500 µm lang, in der oberen Hälfte mit flächigen, meist zusammenneigenden Blattprimordien.

Blätter: eilanzettlich, nicht hohl, ca. 0.7-1.2 mm lang. Rippe kurz vor der Spitze endend. Laminazellen verlängert rhombisch, dünnwandig. Blattrand flach, oben gezähnt.

Gametangien und Sporophyten: diözisch. Sporophyten sehr selten. Kapseln waagrecht bis hängend, birnförmig, kurzhalsig.

Informationsstand 01.2017

Bilder

Weitere Bilder von Merkmalen dieser Art auf www.swissbryophytes.ch



Habitus / feuchte Pflanze
© Michael Lüth



Habitus / feuchte Pflanze
© Michael Lüth



Habitus / feuchte Pflanze
© swissbryophytes / Heike Hofmann



Asexuelle Reproduktionsorgane /
Brutkörper
© swissbryophytes / Heike Hofmann



Asexuelle Reproduktionsorgane /
Brutkörper
© swissbryophytes / Heike Hofmann



Asexuelle Reproduktionsorgane /
Brutkörper
© swissbryophytes / Heike Hofmann



Asexuelle Reproduktionsorgane /
Brutkörper
© swissbryophytes / Heike Hofmann



Blatt / ganzes Blatt
© swissbryophytes / Heike Hofmann



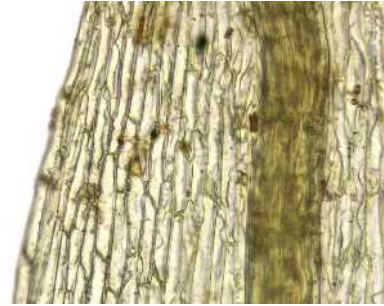
Blatt / ganzes Blatt
© swissbryophytes / Heike Hofmann



Blatt / ganzes Blatt
© swissbryophytes / Heike Hofmann



Zellen / Blattmitte
© swissbryophytes / Heike Hofmann



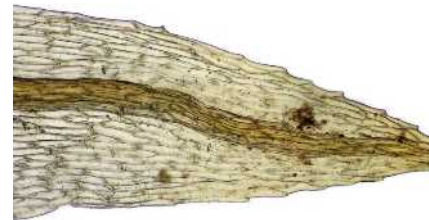
Zellen / Blattmitte
© swissbryophytes / Heike Hofmann



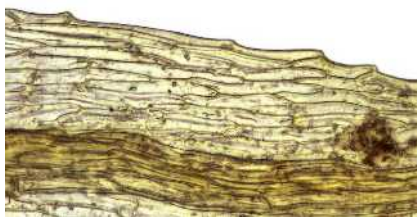
Zellen / Blattspitze
© swissbryophytes / Heike Hofmann



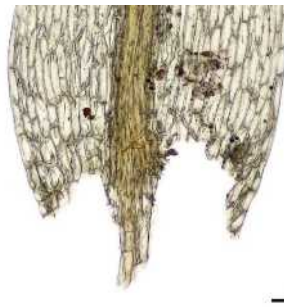
Zellen / Blattspitze
© swissbryophytes / Heike Hofmann



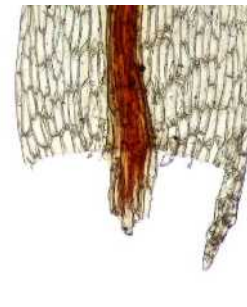
Zellen / Blattrand
© swissbryophytes / Heike Hofmann



Zellen / Blattrand
© swissbryophytes / Heike Hofmann



Zellen / Blattbasis
© swissbryophytes / Heike Hofmann



Zellen / Blattbasis
© swissbryophytes / Heike Hofmann

Ähnliche Arten

Pohlia drummondii

Bulbillen einzeln in den Blattachseln, reif rot, kurz zylindrisch, flächige Blattprimordien aufrecht stehend -> *P. andalusica*: Bulbillen meist zu mehreren in den Blattachseln, reif rotbraun, doppelkegelig, flächige Blattprimordien dreieckig zusammenneigend.

Stämmchen durchgehend rot -> *P. andalusica*: Stämmchen oben grün, nur basal oft rot.

Blätter trocken aufrecht bis abstehend -> *P. andalusica*: Blätter locker anliegend.

Pohlia bulbifera

Bulbillen kugelig, grün bis bräunlich, Blattprimordien hohl, zusammen eine Kuppel bildend (nach Anfeuchtung mit eingeschlossener Luftblase) -> *P. andalusica*: Bulbillen doppelkegelig bis verkehrt eiförmig, grün bis rotbraun, Blattprimordien nicht hohl, keine Kuppel bildend.

Blätter trocken aufrecht bis waagrecht abstehend, verbogen -> *P. andalusica*: Blätter trocken locker anliegend.

Pohlia andrewsii

Bulbillen meist verkehrt eiförmig, unter 200 µm lang, an der Spitze meist nur mit kurzen, nach innen gebogenen Blattprimordien, wenn flächig dann auf das obere Drittel beschränkt -> *P. andalusica*: Bulbillen meist doppelkegelig, selten verkehrt eiförmig, über 200 µm lang, in der oberen Hälfte mit deutlich flächigen Blattprimordien.

Pflanzen trocken stark glänzend, goldgrün -> *P. andalusica*: Pflanzen schwach glänzend, grün.

Anomobryum bavaricum

Pflanzen goldgrün bis silbrig, trocken stark glänzend -> *Pohlia andalusica*: Pflanzen grasgrün, trocken nur schwach glänzend.

Blätter fast ganzrandig, zugespitzt -> *Pohlia andalusica*: Blätter oben meist deutlich gezähnt, nicht zugespitzt.

Rippe in der Spitze endend oder austretend -> *Pohlia andalusica*: Rippe meist kurz vor der Spitze endend.

Ökologie: basiphil -> *P. andalusica*: azidophil.

Bryum gemmiferum

Bulbillen nur bis 150 µm lang -> *Pohlia andalusica*: Bulbillen 300-500 µm lang.

Blätter mit meist austretender Rippe, deutlich hohl, nur undeutlich gezähnt -> *Pohlia andalusica*: Blätter mit vor der Spitze endender Rippe, flach, meist deutlich gezähnt.

Informationsstand 01.2017

Literatur**Literaturangaben zur Art**

- Erzberger P.**, 2005. The bulbiferous species of *Pohlia* (Bryaceae, Musci) in Hungary. - *Studia Botanica Hungarica* 36: 67-75.
- Guerra J.** 2010. *Pohlia* Hedw. - In: Guerra J., Brugués M.J., Cano M.J., Cros R.M. (eds.), *Flora Briofítica Ibérica*, Vol. 4. Universidad de Murcia, Sociedad Española de Briología, Murcia. 4: 183-206.
- Nebel M.** 2001. *Pohlia* Hedw. - In: Nebel M., Philippi G. (Hrsg.), *Die Moose Baden-Württembergs*, Bd. 2: 15-43.
- Nyholm E.**, 1987-1998. *Illustrated Flora of Nordic Mosses*, Fasc. 1-4. - Nordic Bryological Society, Copenhagen and Lund. 405 pp.
- Shaw A.J.**, 1981. A taxonomic revision of the propaguliferous species of *Pohlia* (Musci) in North America. - *Journal of the Hattori Botanical Laboratory* 50: 1-81.
- Shaw A.J.**, 1982. *Pohlia* in North and Central America and the West Indies. - *Contributions from the University of Michigan Herbarium* 15: 219-295.
- Shaw A.J.** 2014. *Mielichhoferiaceae* Schimper. - In: *Flora of North America Association, Bryophyte Flora of North America*. Oxford University Press, New York. 28: 190-214.
- Suanjak M., Köckinger H.**, 1993. Zur Verbreitung und Ökologie der bulbillenträgenden Arten der Gattung *Pohlia* (Musci, Bryaceae) in der Steiermark. - *Herzogia* 9: 683-707.

Weitere Literaturangaben

- BAFU** 2019. Liste der Nationalen Prioritären Arten und Lebensräume. In der Schweiz zu fördernde prioritäre Arten und Lebensräume. - Bundesamt für Umwelt, Bern, Umwelt-Vollzug Nr. 1709. 99 S.
- BAFU** 2015. Biodiversität im Wald: Ziele und Massnahmen. Vollzugshilfe zur Erhaltung und Förderung der biologischen Vielfalt im Schweizer Wald. - Bundesamt für Umwelt, Bern, Umwelt-Vollzug Nr. 1503: 186 S.
- BAFU, BLW** 2008. Umweltziele Landwirtschaft. Hergeleitet aus bestehenden rechtlichen Grundlagen. - Bundesamt für Umwelt, Bern, Umwelt-Wissen Nr. 0820: 221 S.
- Schnyder N., Bergamini A., Hofmann H., Müller N., Schubiger-Bossard C., Urmi E.** 2004. Rote Liste der gefährdeten Moose der Schweiz. - BUWAL-Reihe: Vollzug Umwelt, Bern. 99 S.
- Urmi E.** 2010. Bryophyta (Moose). - In: Landolt E., *Flora indicativa, Ökologische Zeigerwerte und biologische Kennzeichen zur Flora der Schweiz und der Alpen*. Haupt, Bern. 283-310.

Dank

Für dieses Artporträt konnte auf Informationen zurückgegriffen werden, die im Laufe der letzten Jahrzehnte von vielen Personen zusammengetragen wurden. Allen voran danken wir den Kartierern, Institutionen und Projekten, die ihre Daten dem "Nationalen Inventar der Schweizer Moosflora NISM" zur Verfügung gestellt und damit unsere heutige Datengrundlage geschaffen haben.

Für finanzielle Unterstützung danken wir folgenden Institutionen, Stiftungen und Personen: Bundesamt für Umwelt BAFU, Frau Katharina König, Stiftung zur Förderung der Pflanzenkenntnis, Ernst Göhner Stiftung, Herr Richard Dähler, Stiftung Binelli & Ehrsam, Akademie der Naturwissenschaften Schweiz scnat, Fondation Petersberg pro planta et natura.

Kontakt: Swissbryophytes, Institut für Systematische und Evolutionäre Botanik, Universität Zürich, Zollikerstrasse 107, CH - 8008 Zürich. info@swissbryophytes.ch